

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Факультет физической культуры, спорта и безопасности
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

**Исследование методики развития гибкости у девочек, занимающихся
художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет**

Выпускная квалифицированная работа

Исполнитель:
Балина Алена Леонидовна
обучающийся группы ФИЗК-1501
очного отделения

дата А.Л. Балина

Курсовая работа допущена к защите
Зав. Кафедры теории и методики фи-
зической культуры и спорта

Научный руководитель:
Сегал Ирина Васильевна
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры теории и методики
физической культуры и спорта

дата И.Н. Пушкарева

дата И. В. Сегал

Екатеринбург 2019

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ДЕВОЧЕК ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ В ВОЗРАСТЕ 6-7 ЛЕТ	5
1.1. Определение основных понятий	5
1.2. Возрастные особенности девочек 6 -7 лет	9
1.3. Развитие гибкости девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет	11
1.3.1. Характеристика гибкости и ее виды	11
1.3.2. Средства развития гибкости	18
1.3.3. Методы развития гибкости	22
1.3.4. Развитие гибкости у детей младшего школьного возраста	26
1.3.5. Особенности методики развития гибкости у девочек, занимающихся художественной гимнастикой	30
Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ	32
2.1. Организация исследования	32
2.2. Методы исследования.....	34
Глава 3. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ДЕВОЧЕК 6-7 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ	42
3.1. Методика развития гибкости девочек 6-7 лет, занимающихся.....	42
художественной гимнастикой	42
3.2. Анализ результатов исследования	55
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	64
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	66

ВВЕДЕНИЕ

Совершенствование методики развития – это одно из основных направлений учебно-тренировочного процесса в художественной гимнастике. Процесс развития гибкости осуществляется непрерывно, а также постепенно. Упражнения на гибкость нужно использовать в тренировочном процессе регулярно и в большом объеме.;

Актуальность темы. Данная тема исследования является актуальной, потому что в наше время уровень развития гибкости у девочек, занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет, является ниже требуемого результата, в связи с резким омоложением спорта. В настоящее время художественная гимнастика предъявляет очень высокие требования к исполнению элементов девочек 6-7 лет. Качественное исполнение элементов на прямую зависит от уровня развития гибкости, таким образом, чтоб быть конкурентно способной спортсменской в художественной гимнастике необходимо развивать данное качество до очень высокого уровня. Поэтому мы изучаем старые методики развития гибкости и разрабатываем новые экспериментальные методики.

Проблема исследования. Проблема исследования заключается в поиске и обосновании наиболее эффективных средств и методов развития гибкости у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

Объект исследования: развитие физических качеств у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

Предмет исследования: методика развития гибкости у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

Цель исследования: обоснование методики развития гибкости у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

Задачи:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.
2. Выявить эффективные средства и методы, направленные на развитие гибкости девочек, занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.
3. Исследовать эффективность методики развития гибкости у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

Структура выпускной квалифицированной работы (ВКР). ВКР изложена на 69 страницах, состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы, включающего 48 источников и приложений. Текст ВКР снабжен таблицами и графиком.

Глава 1. Научно-методические основы развития гибкости у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет

1.1. Определение основных понятий

Художественная гимнастика –это олимпийский вид спорта. В этом образе спорта гимнастки соревнуются в техническом мастерстве, выразительности исполнения сложных движений телом, в сочетании с манипуляциями предметами под музыку. Гимнастика - это соединениеспорта и испытание-ства[14,3].

По сравнению с другими видами спорта, художественная гимнастика является молодым видом спорта; своим появлением он обязан мэтрам балета прославленного Мариинского театра.

Как вид спорта художественная гимнастика сформировалась в 1940-е года в СССР, а уже в 1950-е годы художественная гимнастика начала распространяться в Европе. В 1984 году этот вид спорта был впервые представлен на Олимпийских играх.

Как уже упоминалось, художественная гимнастика один из самых молодых видов спорта. С самого детства девочки начинают заниматься этим видом спорта, 3-4 года, но к сожалению, уже в 15-16 лет многим гимнасткам приходится расставаться со спортом. Лишь малая часть занимается этим прекрасным видом спорта до 20-22 лет.

В художественной гимнастике девочки приобретают умение преподнести себя и показать с лучшей стороны. Каждый жест красивый, уверенный, грациозный. Гимнастки всегда женственны, с красивой осанкой и подтянутойфигурой.

Скакалка, обруч, мяч, булавы, лента – это те предметы, с которыми гимнастики выступают на ковре. В соревновательной индивидуальной программе девочки выполняют четыре упражнения. По решению

международной федерации художественной гимнастики, каждый год, один из видов программы убирают.

В программе по групповым упражнениям (пять человек + запасная), гимнастки соревнуются в двух видах программы. Одно упражнение с пятью одинаковыми предметами, а второе упражнение сочетание двух предметов, например: два обруча – три мяча или три ленты – две скакалки. Или, если выступают гимнастики юношеских разрядов, одно упражнение без предмета, а второе упражнение с предметом. Предмет выбирается в соответствии с российской федерацией.

Художественная гимнастика – женский вид спорта, но с недавнего времени стала появляться разновидность мужской художественной гимнастики. Источником является Япония, но со временем мужская художественная гимнастика, распространилась на весь мир. Уже сейчас проводятся соревнования. В России же мужская художественная гимнастика не получила признания, и школы как таковой нет, но есть коммерческие клубы мужской художественной гимнастики в Москве, где юные мальчики учатся грации, пластичности, умению работать с предметом.

Художественная гимнастика – сложно координационный, ациклический вид спорта. Она служит прекрасным средством физического воспитания девочек, девушек и женщин [13].

Вся сложность конструкции двигательных производств гимнасток обуславливает необходимость запоминать большой объем относительно независимых посреди собой движений. Эта показывает длинные требования к памяти гимнасток, а беспричинно же к таким качествам, словно избыток зрительных мнений, ясность и деятельность, точность воспроизведения движения. Взаимозависимость прироста частичных качеств – это качество детей возраста 6-7 лет. Проявляется это в том, что целенаправленное воздействие для одного из качеств, стимулирует развитие остальных[4].

Освоение движений в обе стороны, словно с правой беспричинно и с левой ноги, а также способность работать предметом одинакового, словно правой беспричинно и левой рукой - одна из крупных проблем в художественной гимнастике. В связи с этим наступает учитывать, что двигательная асимметрия хорошо поддается коррекции в 6-7 летнем возрасте. Художественная гимнастика развивается в соответствии с общими закономерностями, присущими спорту в целом. Трудность программы и качество исполнения, именно из этих компонентов складывается спортивное мастерство спортсменок [3].

Трудность – это техническая суммарная ценность комбинаций, которая определяется сложностью соединений и элементов, их количеством и оригинальностью.

Исполнение – то есть элемент, с точки зрения эстетики и техники обязан выполняться совершенно. В оценку исполнения входят:

- Артистические компоненты: единство композиции, музыка и движения, выразительность движений тела, разнообразие.
- Технические компоненты: техника выполнения элементов, чистота работы с предметом.

В то время как развивалось спортивное мастерство гимнасток требования к отдельным компонентам были не равнозначны. Большое внимание уделялось сначала одному, потом другому компоненту. Правила по художественной гимнастике – это как раз-таки тот, основной управляющий компонент, от которого зависели правила постановки упражнений, правила проведения соревнований и так далее. Основная сложность художественной гимнастики как вида спорта, заключается в том, что необходимо сочетать связь и гармонию между трудностью и исполнением.

Во время выступления к гимнастике предъявляются высокие требования. Помимо идеального выполнения элементов с точки зрения техники и

исполнения, она обязана на основе личностно восприятия музыки, донести до зрителя главную идею упражнения, характер и эмоции.

Огромную роль в творческих поисках форм соревновательных программ играет музыка. Характер и эмоциональность музыкального произведения должны отвечать индивидуальным особенностям гимнастки (физическим, техническим, психологическим, выразительным, возрастным), гимнастика должна не только слышать воспроизводимую музыку, но и чувствовать ее не только телом, но и сердцем. Сможет ли гимнастка донести свой образ до зрителей и судей на прямую зависит от музыкальности, высоты мастерства и культуры движения телом [38].

Упражнения художественной гимнастики соответствуют особенностям женской моторики, их способности к выполнению мягких, плавных движений, танцевальных по характеру. Наличие огромного количества технических упражнений позволяют применять их в занятиях с группами различного возраста и разного уровня подготовки.

Художественная гимнастика воспитывает у детей и морально-волевые качества – целеустремленность, трудолюбие, самодисциплину и умение работать в команде. Это важные и нужные факторы в спортивной жизни. Впрочем, не только в ней.

Также упражнения из художественной гимнастики используют тренеры и из других видов гимнастики: воздушная, эстетическая, спортивная, и различными видами спорта: синхронное плавание, спортивная акробатика, прыжки в воду и т.д., как одно из средств общей и специальной подготовки спортсменов.

Всего за менее чем 100 лет, этот вид спорта получил мировое признание и не оставляет равнодушным юных девочек, а также их родителей.

1.2. Возрастные особенности девочек 6 -7 лет

Весь жизненный цикл человека делится на отдельные возрастные периоды. Каждый из этих периодов характеризуется индивидуальными особенностями организма - функциональными, биохимическими, морфологическими и психологическими.

Младший школьный возраст характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. Основной отличительной чертой этого возраста является то что длина тела увеличивается значительно больше, чем масса тела [8].

Присутствие проведения занятий важно значить, что связочный аппарат гибок, суть содержит большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб сохраняет свою большую подвижность до 8— 10 лет. Исследования показывают, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным чтобы возвысить уровень развития гибкости, беспричинно словно сей возраст является удачным.

Возрастная периодизация основана на комплексе признаков развития гибкости: размеры тела и отдельных органов, их масса, окостенение скелета (костный возраст), прорезывание зубов (зубной возраст), развитие желез внутренней секреции, степень полового созревания, развитие мышечной силы и пр.

Сложно-координационный механизм управления движениями, тот самый что присущ взрослому человек, начинает развиваться как раз с 7 лет. Основные компоненты от которых зависит то на сколько ребенок приспособлен к длительной динамической работе это: изменение двигательных нервных окончаний, прогрессирующее к 7 годам, совершенствование центрального механизма, программирующего движения.[6].

Параметры, характеризующие качество быстроты в период 6 – 7 лет возрастают и составляют прочную основу для ее дальнейшего развития. Сокращается время двигательной реакции, время одиночного движения.

В 7 лет увеличиваются аэробные возможности организма. Отмечается прирост физической работоспособности и максимальное потребление кислорода. Величина МПК (максимальное потребление кислорода) к 7 годам может достигнуть 70–73 мл/кг/мин. Такие величины максимального потребления кислорода до настоящего времени наблюдались только у спортсменов высшего мастерства. Подтверждением этого являются сведения из литературы о высокой выносливости младших школьников к физическим нагрузкам умеренной мощности (медленный бег).

В динамике 6 – 7 лет повышается уровень морфологического и функционального созревания сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

При проведении тренировочного процесса у детей 6 – 7 лет, необходимо учитывать:

- позднее окостенение отдельных участков скелета;
- нарушение пропорциональности в отношениях отдельных элементов сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- частое несоответствие реакций организма значимости, величине и силе раздражителя;
- слабость тормозных и преобладание возбуждательных процессов.

Младший школьный возраст – это возраст, когда ребенок приобретает 90 % общего объема двигательных качеств. Насколько большой объем движений он освоит в этот период, тем легче он освоит элементы технического мастерства в избранной специализации [39].

Период 6– 10 лет является оптимальным для формирования основных локомоций и координационных механизмов. Чем больше двигательных

навыков закладывается в этом возрасте, тем разнообразнее двигательная активность человека и возможность приспособления его к условиям жизни.

1.3. Развитие гибкости девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет

1.3.1. Характеристика гибкости и ее виды

Художественная гимнастика – один из самых популярных и красивых видов спорта в нашей стране. В наше время гимнастика предъявляет высокие требования к подготовке гимнасток, не только физической, но и психологической. Для овладения всеми требованиями гимнастики нужен очень высокий уровень такого физического качества, как гибкость. Художественная гимнастика сравнительно молодой вид спорта, относительно многих других видов спорта, поэтому гибкость нужно развивать с самого детства [14,35].

Гибкость определяют, как способность человека выполнять движения с большой амплитудой или под ней понимают абсолютный диапазон движения в суставе или ряде суставов, который достигается в мгновенном усилии.

Гибкость важна во многих спортивных дисциплинах, тем более в художественной гимнастике. Без такого качества как гибкость невозможно воспитывать пластичность и выразительность движений, а также совершенствовать их технику. Каждая композиция в художественной гимнастике включает в себя: прыжки, вращения, равновесия и с недавнего времени танцевальные дорожки, они предъявляют большое требование к пластике, грациозности и гибкости. А так же способствуют укреплению мышц туловища, рук и ног. Так же они развивают не только подвижность в суставах, но и формируют правильную осанку, способствуют сохранению равновесия в сложных условиях, развивают координацию.

Упражнения для развития гибкости рассматриваются и используются многими специалистами [7, 20,21,27] как одно из важных средств гармоничного физического развития, формирования правильной осанки и оздоровления, ведь любое движение человека происходит благодаря подвижности в суставах. Суставы делят на те, в которых человек обладает большей подвижностью это: плечевой, тазобедренный, и меньшей подвижностью, это: коленный, лучезапястный, голеностопный. Амплитуду движения ограничивает форма сустава и связочный аппарат.

Уровень развития гибкости имеет особое значение для воспитания других двигательных качеств и физического состояния людей, так как это ограничено жесткими возрастными рамками.

По мнению В.И.Ляха [21], Ж.К.Холодова [45], Е.Г.Поповой [34], А.М.Шлемина [48] и других, для повышения уровня развития гибкости младший школьный возраст является наиболее подходящим.

Так как для развития гибкости более благоприятен возраст 6 – 10 лет, то именно в этом возрасте можно повлиять на более сильное развитие данного физического качества. Существует множество средств и методов развития гибкости в младшем школьном возрасте, но не все методы и средства подходят для нашего времени, отсюда можно сделать вывод что устаревшие методики не являются эффективными и нуждаются в дополнительной экспериментальной разработке или доработке.

Гибкость – это способность человека выполнять движения с максимально большой амплитудой. если совмещают в лоску суммарную подвижность в суставах только тела, правомерно дать имя «гибкость», только когда фраза ходит относительный частичных суставах законно тараторить «подвижность». Первоклассный высота развития гибкости обеспечивает свободу, быстроту и экономичность затрачиваемого медли для ход, повышает скорость быть выполнении физического упражнения.

Из важнейшего, здраво исполнять умозаключение, который недостаточно развитая гибкость обременяет координацию движений человека, беспричинно словно ограничивает перемещения отдельных звеньев его тела[45].

По мнению Ж.К. Холодова [45], гибкость – это одно из пяти основных физических качеств человека (выносливость, ловкость, сила, быстрота и гибкость). Уровень ее развития определяется степенью подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата и способностью выполнять движения с большой амплитудой.

Внешнее проявление гибкости отражает внутренние изменения в мышцах, суставах, сердечно-сосудистой системе (прямая осанка, подтянутое тело). Недостаточный уровень развития гибкости, приводит к нарушениям в осанке, возникновению остеохондроза, сколиоза, антилистеза, отложению солей, и так далее. Если не верно определить уровень развития гибкости у спортсменов, это приводит к травматизму, а также к несовершенной технике.

В теории и методике физической культуры гибкость рассматривается как морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата, определяющее пределы движений звеньев тела.

По способу проявления гибкость делят на динамическую и статическую. Динамическая гибкость представляется в движениях, а статическая рассматривается в позах.

Также гибкость различают по форме проявления, ее делят на активную и пассивную .

Пассивные движения осуществляются в результате действия посторонних сил. Эти движения способствуют возрастанию гибкости в суставах и звеньях человеческого тела, подвижность которых в естественных условиях ограничена.

Активная гибкость – это способность достигать больших амплитуд движения в каком-либо суставе после счет активности мышечных групп, проходящих чрез этот сустав[31].

Активная подвижность в суставах вмещает наибольшее практическое сила, беспричинно словно она обнаруживается быть выполнени и физических упражнений. Пассивная же гибкость является резервом для увеличения активной подвижности в суставах, и именно величины пассивной подвижности являются наиболее показательными. Но существует еще такое понятие как «резервная растяжимость» - это есть разница между пассивной гибкостью и активной гибкостью. При правильно построенном тренировочном процессе, а также при регулярных тренировках эта разница постепенно уменьшается. Это происходит на этапе спортивного совершенствования (программа мастеров спорта, мастеров спорта международного класса и заслуженных мастеров спорта), когда возрастают амплитуды активных движений[11].

Л.П. Матвеев [25] выделяет еще один вид подвижности – анатомическая, по другому ее еще называют скелетная. Подвижность звеньев человеческого тела напрямую подчиняется от анатомических особенностей самих костных соединений, от формы строения и расположения суставных сумок, от свойств мышечно-связочного инструмента. Поэтому, для определения анатомической подвижности определяют величину суставной поверхности с помощью рентгена, затем, вычитают из угла большой кривизны угол малой кривизны – предел возможной подвижности в суставах. Анатомическая подвижность относительно постоянна и дает приблизительную картину возможной величины движения в суставе.

Отмечается, что потенциально возможные показатели гибкости ограничены анатомическими особенностями тех иначе некоторых суставов связочного инструмента. Фактический же размах движений подчиняется, некогда всего, через старания мышц – антагонистов. Амплитуда движения подчиняется также и через длины мышцы,

чем выше мышца, тем полнее амплитуда движения. беспричинно, предположим, короткие мышцы не обеспечивают полной дуги движения в костных соединениях, вследствие которых они проходят – это именуется пассивная недостаточность.

Также существует понятие активной недостаточностью – это значит, что есть мышцы не обладают необходимой силой, отсюда выходит, что анатомическая подвижность костных соединений остается не использованной. Беспричинно, чтобы к первообразу из стойки ноги соборно горне летатьному в страну, необходимо обладать не только долгими, гибкими мышцами и сухожилиями для последней поверхности ноги, но и хорошей сократительной способностью мышц, расположенных для передней поверхности этой ноги. Отсюда следует, что подвижность тех или иных звеньев двигательного аппарата зависит не только от способности мышц и сухожилий хорошо растягиваться, но также и от способности к сокращению антагонистов этих мышц.

Если при повышении уровня развития гибкости уделять недостаточное внимание отдельным мышечным группам, это приводит к тому, что при выполнении упражнений нагрузки переносятся на более развитые группы мышц. Ограниченная гибкость уменьшает амплитуду движений и вызывает повышенное применение силы. Следовательно, можно определить зависимость амплитуды движений.

Костное и связочное торможение обуславливается:

- размерами протяженности суставных поверхностей, то есть будет зависеть от анатомической подвижности;
- размерами костных выступов;
- пассивным сопротивлением растягиваемых связок и сумки сустава.

Мышечное торможение осуществляется мышцами, расположенными на стороне, противоположной направлению движения. При выполнении

пассивного движения следует различать тормоз и ограничитель движения. В движении последнего типа тормозом являются мышцы, связочный аппарат и другие мягкие ткани, а ограничителем будут являться кости.

От природных данных гибкость человека зависит в первую очередь от эластических свойств мышц, связок, сухожилий, а также от формы суставных поверхностей [6].

Строение многих суставов тела позволяет производить движения с наибольшей амплитудой, однако из-за недостаточной эластичности мышечно-связочного аппарата подвижность в суставах не может быть полностью использована. Улучшить эластичность мышечно-связочного аппарата удастся со значительными трудностями и крайне медленно. Для этого необходимо систематически и регулярно поддерживать достигнутые результаты, ежедневно выполнять упражнения не только во время тренировочных занятий, но и во время индивидуально в домашних условиях[43].

Гибкость влияет на технику выполнения движений, его правильность и точность. Причем необходимо уделять внимание не только растяжке мышц и связок, но и также умению их расслаблять, особое внимание стоит уделить тем мышцам мешающим выполнять движение с большей амплитудой. Исходя из выше сказанного можно сделать вывод, что при развитии эластического свойства мышечно-связочного аппарата следует уделить внимание совершенствованию и умение выполнять упражнения без излишнего напряжения. Эластичность мышц, умение расслаблять их во время работы и правильно сочетать и чередовать напряжение с расслаблением не только благоприятно отражается на общей эффективности работы, но и имеет большое профилактическое значение—снижает уровень травматизма[44].

Гибкость в суставах позвоночного столба обычно вполне достаточна для выполнения большинства рабочих и физических упражнений. Закрепощенность связок, многочисленных сухожилий и мышц значительно

уменьшает гибкость. Постоянная работа над улучшением способности работы сухожилий и мышц к растягиванию повышает гибкость позвоночного столба[31].

В наибольшей мере подвижность в суставах ограничивают мышцы, находящиеся возле них. В любых движениях человека сокращение активно работающих мышц сопровождается расслаблением и растягиванием мышц-антагонистов. Около небольшой амплитуде обычных рабочих движений человека растягивание мышц-антагонистов невелико и легко ощутимо. Особенно это относится к мышцам, проходящим помощьютазобедренный сустав.

Активное движение в суставе выполняется мышцами-синергистами, деятельность которых исправляется центральной нервной системой. Торможение активного движения обеспечивается только мышцами-антагонистами. Связочный аппарат и другие элементы сустава при активных движениях в тормозном процессе не участвуют. Благодаря этому под влиянием центральной нервной системы объем активного движения у одного и того же человека может меняться в зависимости от функционального состояния его связок, мышц и сухожилий [26].

Но гибкость зависит не только от эластичности связок и мышц. Так же она зависит от температуры окружающей среды.

Способность мышечных волокон к расслаблению и удлинению, вследствие растягивания, изменяется в довольно большом диапазоне, в зависимости от различных многих внешних условий и состояния организма.

При рассмотрении анатомической подвижности отмечается, что в обычных условиях человек использует лишь сравнительно маленькую часть анатомической подвижности и постоянно сохраняет огромный резерв пассивной подвижности. Этот резерв может быть использован в любой момент. Даже во время занятий такими видами спорта, как гимнастика, художественная и спортивная, акробатика, фигурное катание, которые

предъявляют пѣвышенные требования к подвижности в суставах, используются лишь 80-95 % анатомической подвижности [37].

1.3.2. Средства развития гибкости

Основным имуществом чтобы развития гибкости являются упражнения, исполняемые с максимальной амплитудой, беспричинно же их именуют упражнения для растягивание. громадное суммаупражнений для растягивание разнимают для три вида, такие словно активные, пассивные и статические[37].

Активные движения с полной амплитудой можно выполнять без предметов и с предметами (скакалки, обручи, мячи, гимнастические палки и т.д.). Примерами таких упражнений являются: взмахи руками, махи руками и ногами, а также наклоны и вращательные движения туловищем.

Пассивные упражнения на развитие гибкости включают движения, выполняемые под тяжестью своего тела; с помощью партнера; пассивные движения с использованием собственной силы. Например: подтягивание туловища к ногам, сгибание кисти другой рукой и т.п.

Статические упражнения, выполняемые с помощью партнера, собственного авторитета тела иначе державы, выполняются около сохранения неподвижного положения с определенной амплитудой в ход заданного медли (6-9сек.).

Упражнения для развития гибкости, а также подвижности суставов рекомендуется проводить с помощью активного выполнения движений с постепенно увеличивающейся амплитудой, использование пружинящих самозахватов, покачиваний, маховых движений с большой амплитудой [45].

Всего существует три основных правила для выполнения упражнений на растягивание:

- не допускаются болевые ощущения;

- движения выполняются в медленном темпе;
- постепенно увеличивается амплитуда движений и степень применения силы помощника.

При выполнении активных движений величина их амплитуды существенно зависит от силовых возможностей человека. Из вышесказанного логично сделать вывод, что чем больше разница между активной и пассивной подвижностью в суставах, тем в большей степени амплитуда активных движений зависит от силы мышц. При значительной разнице увеличение мышечной силы приводит и к увеличению активной подвижности, если же разница не велика, рост силы к увеличению подвижности не приводит и даже отрицательно сказывается на уровне подвижности.

Следовательно, достичь увеличения активной подвижности в каком-либо движении можно двумя путями:

- за счет увеличения пассивной подвижности;
- за счет увеличения максимальной силы.

Для того, чтобы развить активную подвижность используются упражнения с внешним сопротивлением:

- вес предметов;
- противодействие партнера;
- сопротивление упругих предметов;
- статические (изометрические) силовые упражнения, выполняемые в виде максимальных напряжений, длительностью 3-4 секунды[39].

К упражнениям, способствующим развитию пассивной подвижности, относятся:

- пассивные движения, выполняемые с помощью партнера;
- пассивные движения, выполняемые с отягощением;
- пассивные движения, выполняемые с помощью резинового эспандера или амортизатора;

- пассивные движения, выполняемые с использованием собственной силы (например, притягивание туловища к ногам, сгибание кисти другой рукой);
- пассивные движения, выполняемые на снарядах (в качестве отягощения используется вес собственного тела);
- активные движения (различные махи, рывки и наклоны), выполняемые с полной амплитудой без предметов и с предметами.

Все указанные упражнения обеспечивают прирост подвижности в суставах за счет улучшения растяжимости мышечно-связочного аппарата. [40].

Упражнения, которые развивают гибкость, имеют основу разнообразных движений: сгибания-разгибания, наклоны и повороты, вращения и махи. Такие упражнения могут выполняться самостоятельно, с партнёром, с различными отягощениями, с простейшими тренировочными приспособлениями: с манжетами, утяжелителями, накладками, у гимнастической стенки, а также с гимнастическими палками, веревками, скакалками. Подобные комплексы таких упражнений могут быть направлены на развитие подвижности во всех суставах для улучшения общей гибкости без учета специфики двигательной деятельности.

При совершенствовании специальной гибкости применяют комплексы специально-подготовительных упражнений, тщательно подобранные для целенаправленного воздействия на суставы. Подвижность при выполнении этих упражнений в наибольшей мере определяет успешность профессиональной или спортивной деятельности [33].

При помощи целенаправленного выполнения специально подобранных комплексов упражнений можно достичь большего уровня развития гибкости, чем требуется в процессе профессиональных или спортивных целях. Этим создается определенный «запас гибкости». В случае, если такого запаса нет, и имеющийся уровень подвижности в суставах используется «до

максимума», то трудно достигнуть максимальной точности, силы, скорости и быстроты выполнения движений. Выполняемые упражнения носят активный, пассивный и смешанный характер. А также выполняются в динамическом, статическом или смешанном статодинамическом режиме. Развитию активной гибкости способствуют самостоятельно выполняемые упражнения с собственным весом тела и с внешним отягощением. При самостоятельном выполнении таких упражнений особое внимание следует уделить технике выполнения. К таким упражнениям относятся: различные маховые движения, повторные пружинистые движения в тренируемых суставах. Использование небольших отягощений позволяет за счет инерции преодолевать обычные пределы подвижности в суставах и увеличивать размах движений. Хорошо увеличивают развитие пассивной гибкости упражнения с использованием больших весов. Наиболее эффективными для улучшения пассивной гибкости являются плавно выполняемые принудительные движения с постепенным увеличением их рабочей амплитуды при уступающей работе мышц. При этом не следует выполнять быстрых движений так как это может привести к травмам. Если сравнивать активную и пассивную гибкость, последняя развивается в 1,5-2 раза быстрее. Если стоит задача увеличения гибкости, то упражнения на растягивание необходимо выполнять не только ежедневно, но и несколько раз в день, самое оптимальное – это утром, во время выполнения утренней зарядки и вечером[29].

Если нет цели повысить уровень развития гибкости, но имеется цель поддержать должный уровень, но можно сократить время и частоту повторения упражнений. Стандартно, в одном тренировочном занятии на развитие уровня гибкости уделяется от 15 до 60 минут. Упражнения на гибкость нужно выполнять во всех частях занятия.

В подготовительной части занятий данные упражнения применяются в целях разминки и подготовке организма к предстоящей нагрузке. Обязательно после выполнения аэробных упражнений, в целях профилактики травматизма.

В основной части такие упражнения следует выполнять повторами. Если целью занятия является развитие других физических качеств (не гибкости), то упражнения следует чередовать. Если же развитие гибкости является одной из основных задач занятия, то целесообразно упражнения на растягивания объединить во второй половине основной части занятия, выделив их отдельным «комплексом» нагрузки.

В заключительной части занятия упражнения на растягивание следует применять в целях расслабления и восстановления мышц после нагрузки [27].

1.3.3. Методы развития гибкости

В теории и практике физического воспитания существует огромное разнообразие методов для развития гибкости.

Так, Л.П. Матвеев [25] выделяет следующие методы развития гибкости:

1.Метод совмещенного развития силы и гибкости.

При выполнении упражнений на развитие силы крайне необходимо учитывать то, что это может отрицательно сказаться на развитии гибкости. Нежелательное уменьшение сократительной способности мышц от силовых упражнений можно преодолеть тремя методическими приемами:

1) Последовательное использование упражнений на силу и гибкость. Можно выполнять упражнения как: сила + гибкость, так и наоборот: гибкость + сила. Если выполнять упражнения по схеме сила+гибкость, то подвижность в работающих суставах постепенно снижается на 18-25 %, а после выполнения комплекса упражнений на растягивание – увеличивается на 55-75 % от сниженного уровня.

Схема гибкость+сила является наиболее удобной при необходимости выполнения силовых упражнений с максимальной амплитудой движений, но силовые возможности существенно понизятся.

2) Поочередное применение упражнений на силу и гибкость. По схеме: гибкость + сила + гибкость+ сила и так далее. Подразумевается выполнение упражнений во время одного тренировочного занятия. При таком способе построения занятия происходит ступенчато-образное изменение подвижности работающих звеньев тела. После каждого силового упражнения гибкость понижается, а после растягивания – вновь повышается с общей тенденцией на её возрастание к концу занятия до 30-35% от первоначального уровня.

3) Одновременное (совмещённое) развитие силы и гибкости в процессе выполнения силовых упражнений.

Так как, отмечено, что, даже после интенсивной разогревающей разминки в основном с применением динамических упражнений, и несмотря на повышение температуры мышц и общее повышение амплитуды движений, связки не всегда бывают подготовлены к максимальной по размаху движений скоростно-силовой деятельности. Поэтому иногда наиболее высокий эффект достигается при проведении разминки на основе статических упражнений на растягивание.

2.Метод многократного растягивания.

Этот метод взаимосвязан со свойством мышц, растягиваться значительно сильнее при многократных повторениях упражнения с постепенным увеличением размаха двигательных движений. Стать эти упражнения нужно с относительно небольшой амплитуды движений и постепенно распространять ее к 10-15 повторениям до максимального уровня, иначе близкого к нему апогея. Высококвалифицированные, профессиональные спортсмены, достаточно хорошо умеют непрерывно выполнять такие упражнения с максимальной иначе близкой к ней амплитудой до 50 некогда. Пределом оптимального числа повторений двигательного действия считается начало уменьшения размаха движений или ощущения боли в мышцах, которые необходимо избегать. Изменение

количества повторений одного упражнения зависит от характера и направленности упражнения на развитие подвижности в одном или другом суставе, темпа движений, возраста и пола занимающихся. Активные динамические упражнения обычно выполняются в более быстром темпе, чем все другие, а их дозировка значительно зависит от разрабатываемого сустава, а так же цели и задач тренировочного процесса.

Присутствие определения максимального количества повторения упражнений для который-либо сустав в одном тренировочном призывании можно придерживаться параметров, приводимых в приложении 1.[37].

Для подростков количество повторений снижается примерно до 45-55%, а для женщин – до 15-20%. Пассивные динамические упражнения с партнером выполняются в более медленном темпе, но при такой же дозировке [37].

Наиболее полезно использование комплексов из нескольких активных динамических упражнений на растягивание по 10-16 повторений каждого из них. В течение одного учебно-тренировочного занятия может быть несколько таких серий упражнений, выполняемых с небольшим отдыхом или попеременно с упражнениями другой направленности (обычно технической, силовой или скоростно-силовой). При этом необходимо следить, чтобы мышцы не «остывали».

3.Метод статического растягивания.

Этот метод основан на зависимости величины растягивания от его продолжительности. Вначале необходимо расслабить все мышцы, а затем приступить к выполнению упражнения, после выполнения следует удерживать финальное положение от 10-15 сек до 2-3 минут. Так же комплексы статических упражнений на растягивание можно выполнять и с партнером. Статическое растягивание включает в себя три вида растяжек:

Статически – активная – принимаем требуемое положение и задерживаем финальную позу от 10 сек и более. Активное растягивание повышает уровень фактической гибкости и укрепляет мышцы.

Статически – пассивная – занимаем требуемое положение и удерживаем с помощью другой части своего тела, либо при помощи напарника или подручных средств. Такая расслабляющая растяжка очень полезна после интенсивного тренировочного процесса.

Изометрическая – это вид статического растягивания, при котором используется сопротивление напряжению мышцы, которую нужно растянуть. Например, упираясь рукой в стену, пытаюсь подвинуть ее, зная, что этого не произойдет. Абсолютно никакого движения не происходит, но мышца напрягается. Использование изометрического растяжения является одним из наиболее эффективных способов развить статично-пассивную пластичность; метод является более быстрым, чем пассивная растяжка или активное растяжение по отдельности. Кроме того, изометрическая растяжка развивает силу «напряженных» мышц (что помогает отрабатывать статично-активную гибкость) и несколько уменьшает степень болевых ощущений, которые многие привыкли ставить наравне с занятиями на растяжку.

Изометрическую растяжку не рекомендуют использовать детям и подросткам, которые продолжают расти. Как правило, они и без того настолько гибкие, что сильное растяжение, сопровождается повышенным риском повреждения сухожилий, связок, суставов. Перед изометрической растяжкой рекомендуется подготовить, разогреть мышцы, которые предстоит растягивать, с помощью скоростных и силовых упражнений.

Существует несколько методов изометрического растягивания [29]:

1) принять положение, как для пассивного растягивания, 8-16 с изометрического усилия, 15 с отдых и расслабление.

2) принять положение, 8-16 с изометрическое усилие, 2-4 с смягчение, с помощью партнера, рук или специального оборудования, плавное приведение в более растянутое положение в течение 8-16 с. Затем отдых 20 с.

3) принять положение, 8-16 с изометрическое напряжение растягиваемых мышц, 8-16 с изометрическое напряжение мышц-антагонистов (мышц, выполняющих действие, обратное первому). Например, бицепс и трицепс мышцы-антагонисты. Бицепс сгибает руку, трицепс - разгибает.

Рекомендуется делать от 2 до 8 повторов на каждую группу мышц. Полноценный комплекс изометрического растяжения предъявляет высокие требования к растягиваемым мышцам и не должен выполняться чаще одного раза в день для каждой мышечной группы (не чаще чем один раз в 36 часов). Конечно, лучше всего чередовать изометрическое растягивание через день со статическим и пассивным растягиванием. Имеется ряд рекомендаций, которыми не следует пренебрегать при тренировке на развитие гибкости. Они, в существенной степени, повышают эффективность и снижают возможность травмирования.

Если стоит задача увеличения уровня гибкости, то упражнения на растягивание необходимо выполнять ежедневно. Для поддержания гибкости на уже имеющемся уровне можно сократить количество занятий до 3-4 в неделю. Так же возможно и уменьшение объемов выполнения упражнений на растягивание в каждом тренировочном занятии. Обычно в течение дня на выполнение растяжек затрачивается в сумме от 20 до 60 мин [28].

Ж.К. Холодов [45] в своих работах отмечает, что основным методом развития гибкости является повторный метод, где упражнения на растягивание выполняются сериями. В зависимости от возраста, пола и физической подготовленности упражняющихся количество повторений упражнения в сериях изменяется. В качестве совершенствования и развития гибкости используются также игровой и соревновательный методы.

1.3.4. Развитие гибкости у детей младшего школьного возраста

Младший школьный возраст характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. Так, длина тела увеличивается в этот период в большей мере, чем его масса [8].

Суставы детей этого возраста очень подвижны, связочный аппарат эластичен, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб сохраняет большую подвижность до 8-9 лет. Младший школьный возраст является наиболее благоприятным радионаправленного роста подвижности во всех основных суставах.

У детей младшего и среднего школьного возраста активная подвижность в суставах увеличивается. Объем пассивной подвижности в суставах также с возрастом прекращается. Причем, чем внушительнее возраст, тем меньше разность посреди активной и пассивной подвижностью в суставах. Это объясняется постепенным ухудшением эластичности мышечно-связочного аппарата, межпозвоночных дисков и другими морфологическими особенностями [16].

Позвоночный столб является основной частью опорно-двигательного аппарата туловища ребенка. В период от 7 до 11 лет происходит окостенение эпифизарных хрящевых дисков тел позвонков. Однако полное срастание костных эпифизарных дисков с телом позвонка продолжается до 24 лет. В младшем школьном возрасте отмечается большая гибкость, неустойчивость основных изгибов позвоночника – грудного и поясничного отделов. Грудной изгиб формируется к концу 7-го года жизни, а поясничный к 12 годам.

У младших школьников имеются все условия к развитию гибкости. Морфологические особенности опорно-двигательного аппарата – высокая эластичность связок и мышц, большая подвижность позвоночного столба – способствуют повышению эффективности специальных упражнений для развития этого качества.

Наиболее высокие естественные темпы развития гибкости наблюдаются в возрасте от 6 до 10 лет. У девочек 11-13 лет активная гибкость достигает максимальных величин [16].

В младшем школьном возрасте особая осторожность необходима при выполнении упражнений, направленных на увеличение подвижности позвоночного столба и плечевых суставов.

Эти звенья опорно-двигательного инструмента у детей 6-7 лет паки дюже умилены и свободно травмируются. Из всех собраний опорнодвигательного инструмента наиболее свободно в сей пр омежутотерпят нагрузки, связанные с применением распространяющих причин, тазобедренные и голеностопные суставы. Поэтому, в начале следует развивать подвижность именно этих суставов [45]. Объем и интенсивность упражнений на гибкость должна повышаться постепенно.

До 10 лет нужно воздерживаться от выполнения наклонов вперед и назад с максимальной амплитудой.

На начальном этапе развития гибкости не стоит применять большое количество пассивных упражнений.

Активная и пассивная гибкость в этом возрасте развиваются параллельно. Использование динамических упражнений приводит к росту активной гибкости на 19-20%, а пассивной на 10-11%. Использование пассивных упражнений страхует накопление активной гибкости для 13%, а пассивной для 20%. У детей младшего школьного возраста наиболее эффективно комплексное развитие гибкости, когда динамические упражнения для развития активной и пассивной гибкости составляют по 40% времени, отводимого на уроке, а на выполнение статических упражнений – 20% [16].

Уровень развития гибкости должен несколько превышать ту максимальную амплитуду, которая нужна для овладения техникой изучаемого двигательного действия – это запас гибкости. Достигнутый

уровень гибкости следует поддерживать повторным воспроизведением необходимой амплитуды движений. Поэтому на уроках физической культуры с младшими школьниками упражнения на развитие гибкости надо включать систематически и в большом объеме. Эти упражнения целесообразно включать в домашние задания и рекомендовать их выполнение во время утренней гимнастики, подвижных переменах и т.д.

В отличие от других физических качеств, которые за время пребывания ребенка в школе могут улучшаться, превосходя первоначальные показатели в несколько раз (например, показатели абсолютной силы) гибкость начинает ухудшаться уже с первых лет жизни. Причина в постепенном окостенении хрящевых тканей, упрочении связочного аппарата и уменьшении эластичности связок.

Установлено, что естественный регресс подвижности во всех суставах наступает в 10-11 лет. Этому естественному регрессу гибкости можно противодействовать тем эффективнее, чем меньше возраст учащихся. Специальными исследованиями [16, 22, 32] показано, что у школьников младшего возраста, 6-9 лет, гибкость поддается направленному улучшению значительно лучше, чем у подростков 13-14 лет. Принято считать, что данный возраст является наиболее благоприятным для направленного роста амплитуды движений во всех главных суставах.

Для развития подвижности в разных отделах опорно-двигательного аппарата формы воздействия неодинаковы [33]:

- для лучезапястного сустава: сгибание, разгибание, вращение;
- для плечевого сустава: вращение, маховые движения в различных направлениях и плоскостях, вис на гимнастической стенке, размахивания в висе, наклоны вперед с хватом за рейку гимнастической стенки, пружинистое отведение рук, «мост», выкрут гимнастической палки;
- для мышц туловища – пригибание, наклоны назад, наклоны вперед, волнообразные движения туловищем, наклоны в стороны, повороты и вращения туловища;

- для голеностопного сустава – оттягивание и сокращение носков, седы на пятках с оттянутыми носками, «релеве» на полупальцах;

- для тазобедренного сустава – глубокие приседы на полной ступне в положении ноги врозь, глубокие приседы в положении широкого выпада вперед и в стороны, наклоны вперед в положении ноги врозь, наклоны вперед в положении сед, стоя у опоры – махи ногами вперед, назад, в стороны, шпагат поперечный, продольный;

При выполнении заданий на гибкость перед учеником следует ставить конкретную цель: дотянуться рукой до определенной точки, поднять плоский предмет с пола и т.д., этот прием позволяет достичь большей амплитуды движений.

Задачу развития гибкости у учащихся начальных классов важно решать в сочетании с повышением их теоретических знаний. С первых уроков следует знакомить учеников с названиями частей тела, с движениями, которые они совершают. Учащиеся должны знать, что такое сгибание и разгибание, отведение и приведение, супинация и пронация, круговые движение, повороты и вращения. Названные движения должны быть изученными и освоенными [33].

1.3.5. Особенности методики развития гибкости у девочек, занимающихся художественной гимнастикой

В художественной гимнастике, одним из основных направлений учебно-тренировочного процесса является совершенствование методики развития гибкости. Дело развития гибкости исполняется исподволь, а беспричинно же

непрерывно. Упражнения для гибкости нужно извлекать в тренировочном процессе точный и в большом объеме [13].

Без интенсивной разминки нельзя начинать выполнения упражнений на растягивание [28].

Комплексы на развитие гибкости можно применять как в начале тренировочного занятия, так и в середине. Перед этим необходимо обязательно разогреть мышцы, для того чтобы не допустить травмы [46].

Положительный эффект в развитии гибкости, дает метод домашних заданий. Дома, дети выполняют упражнения, направленные на развитие гибкости позвоночника, тазобедренных и голеностопных суставов, подколенных связок [37].

Постоянное выполнение упражнений на гибкость позволяет быстро получить ожидаемый результат. Для определения уровня гибкости используют такие тесты как:

- А. Для оценки подвижности в плечевом суставе.
- Б. Для оценки подвижности позвоночного столба.
- В. Для оценки подвижности в тазобедренном суставе.
- Г. Для оценки подвижности в коленных суставах.
- Д. Для оценки подвижности в голеностопных суставах [13,22].

Эти тесты довольно просты, но дают возможность определить уровень гибкости.

Не стоит торопиться при разучивании новых упражнений на гибкость. Количество новых упражнений на уроке должно быть небольшим. Хорошо разучивание проводить под счёт [31].

Гимнасткам очень нравится, когда упражнения имеют интересное название, которое легко воспринимается на слух и запоминается например: «коробочка», «лягушка», «корзинка» и т.д. Юным гимнасткам наступает начинать упражнения с исходным расположением, «руки для пояс» ради придания корпусу дополнительной жёсткости [35].

Использование музыкального сопровождения во время занятий эффективно влияет на учебно – тренировочный процесс. Оно позволяет снять психическое и эмоциональное старание. Так же способствует более быстрому закреплению изучаемых упражнений.

Основными средствами развития гибкости в возрасте 6 – 7 лет являются упражнения на растягивание динамического и статического характера. Нагрузка в данных упражнениях должна плавно увеличивается в течение учебного года за счёт увеличения количества упражнений и числа повторений от занятия к занятию [39].

Выделяются сложные упражнения, изучение которых, требует индивидуального метода организации работы. Тренер для протяжения некоторых призываний вразумляет, хранит, ремонтирует описки в технике выполнения и обеспечивает ребёнка. К таким упражнениям относятся наклоны назад из разных исходных положений, стойки, перевороты. Важно уделить внимание изучению правильного положения ног при развитии гибкости в тазобедренных суставах [27].

Одним из главных методов развития гибкости, хорошо зарекомендовавших себя, у детей дошкольного возраста является игровой метод. Эстафеты, пьесы и игровые моменты зовут у юных спортсменок восбаза и смак легкости. Многие упражнения эффективней закрепляются при использовании их в игре [29].

Особенности игровой деятельности требуют от гимнасток инициативы, смелости, настойчивости, умение подчинить личные интересы интересам команды. Это хорошо влияет на тренировочный процесс (приложение 2).

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1. Организация исследования

Педагогическое исследование проводилось в МБОУ ДО ДЮСШ № 19 «Детский стадион» города Екатеринбурга, с сентября 2018 года по март 2019 года.

В данном педагогическом исследовании принимали участие 15 гимнасток МБОУ ДО ДЮСШ № 19 «Детский стадион» группы начальной подготовки 1 года обучения (НП-1). Все гимнастки имеют одинаковый уровень подготовки. Все участницы исследования предварительно прошли медицинский осмотр и противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям не имели. В группе проводились тренировочные занятия по стандартной государственной школьной программе, но дополнительно в тренировки экспериментальной группы был включен комплекс упражнений для развития гибкости. Тренером данной группы является Балина Алёна Леонидовна.

Занятия проводились 3 раза в неделю по 90 минут в день.

Педагогическое исследование проводилось в III этапа.

На I этапе (сентябрь – октябрь 2018 года) изучалась научно-методическая литература по данной проблеме, проводилось первоначальное тестирование уровня развития гибкости, а так же была разработана методика, направленная на развитие гибкости девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

На II этапе (октябрь 2018 года – январь 2019 года) разработанная методика внедрена в педагогический процесс. Было проведено промежуточное тестирование уровня развития гибкости, после чего методика была доработана, были добавлены более сложные упражнения.

На III этапе (январь 2019 года – март 2019 года) было проведено итоговое тестирование, были подведены результаты исследования и их математическая обработка, был проведен анализ результатов всего исследования и сделаны соответствующие выводы. Оформлена выпускная квалифицированная работа.

2.2. Методы исследования

Для решения поставленных нами задач были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;
- педагогическое исследование;
- метод математической обработки данных.

Анализ научно-методической литературы.

Изучалась и анализировалась специальная литература по основам теории и методики физического воспитания, физиологии, спортивной и художественной гимнастики. Анализ литературных источников показал, что на сегодняшний день существует множество средств и большое количество методик по развитию гибкости.

Педагогическое наблюдение.

После наблюдения было выявлено, что экспериментальная группа гимнасток без усилий справляется с первичной методикой на развитие гибкости, значит, уровень гибкости гимнасток данной группы сохраняется, но не улучшается. Для развития гибкости девочек экспериментальной группы следует применить новую, более сложную методику для развития гибкости.

Педагогическое тестирование.

Контроль используется для оценки степени достижения цели и решения поставленных задач. Он повинен продолжаться комплексным, проводиться правильно и кстати, опираться для беспристрастных и количественных критериях. Контроль эффективности спортивно-технической подготовки

осуществляется, как правило, тренером по оценке выполнения обязательных упражнений на соревнованиях.

Контроль за эффективностью физической подготовки проводится с помощью специальных контрольных нормативов по годам обучения, которые представлены тестами, характеризующими уровень развития физических качеств, в данном случае уровень гибкости.

При условии положительных результатов сдачи контрольно-переводных нормативов по общефизической и специальной подготовке и отсутствии медицинских противопоказаний для занятий избранным видом спорта обучающийся считается аттестованным и может быть переведён на следующий год обучения.

Основным критерием оценки гибкости является наибольшая амплитуда движений, которая может быть достигнута испытуемым.

Амплитуду движений измеряют в угловых градусах или в линейных мерах, используя аппаратуру или педагогические тесты.

Для определения уровня развития гибкости мной были проведены следующие тесты:

Тест 1. «Выкрут» гимнастической палки.

И.п. – основная стойка, руки перед собой, в руках гимнастическая палка.

Испытуемый, в положение стоя выполняет выкрут прямыми руками назад и вперед. Результат засчитывается, если выкрут палки произведен одновременным движением плеч. Подвижность плечевого сустава оценивают по расстоянию между кистями рук при выкруте: чем меньше расстояние, тем больше гибкость плечевого сустава, и наоборот. Предоставляется одна попытка. Результат фиксируется в сантиметрах.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 1, в спортивной школе (табл. 1).

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Выкрут гимнастической палки, (см)	20	25	30	35

Тест 2. «Наклон вперед» из положения стоя на гимнастической скамейке.

И.п. – стойка ноги вместе на гимнастической скамейке.

Испытуемый, в положении стоя на гимнастической скамейке, стопы ставятся параллельно, выполняет наклон вперед, не сгибая ног в коленях. Результат засчитывается, если испытуемый зафиксировал свое положение в наклоне, в течение 3 секунд. Гибкость позвоночного сустава оценивается по расстоянию в сантиметрах от нулевой отметки до средних пальцев рук.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 1, в спортивной школе (табл. 2).

Таблица 2

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Наклон вперед на гимнастической скамейке, (см)	12	10	8	6

Тест 3. «Мост»

И.п. – основная стойка.

Испытуемый выполняет наклон назад, с наибольшей амплитудой и фиксирует данное положение в течение 3 секунд. Упражнение выполнять с

правильной техникой, наклоняться назад двумя руками одинаково. Гибкость позвоночного столба оценивается по расстоянию в сантиметрах от кистей рук до пяток. Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 1, в спортивной школе (табл. 3).

Таблица 3

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Мост из положения стоя, (см)	15	20	25	30

Тест 4. «Стойка на бедрах»

И.п. – лежа на животе, упор согнутыми руками на уровне плеч.

Испытуемый, выпрямляя руки, выполняет упор, лежа на бедрах, после руки поднимает вверх. Результат засчитывается при выполнении упражнения с правильной техникой, без «раскачивания» и отталкивания руками от пола. Зафиксировать данное положение в течение 2 секунд. Гибкость оценивается по расстоянию в сантиметрах от пола до кистей рук.

Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 1, в спортивной школе (табл. 4).

Таблица 4

Контрольные упражнения	НП
------------------------	----

	«5»	«4»	«3»	«2»
Стойка на бедрах, (см)	20	25	35	45

Тест 5. «Шпагат» с высоты.

И.п.– сед на продольный шпагат с гимнастической скамейки, руки на скамейке перед собой с обеих сторон от передней ноги.

Испытуемый в течение 3 секунд выполняет упражнение. Результат засчитывается с правильной техникой, сохранение «квадрата». Гибкость тазобедренных суставов оценивается по расстоянию от бедра передней ноги до пола. Результаты фиксируются в сантиметрах. Ниже приведены нормативные показатели для данной группы, НП – 1, в спортивной школе (табл. 5).

Таблица 5

Контрольные упражнения	НП			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Шпагат с высоты, (см)	5	5*	10	15

*- с техническими недочетами.

Педагогическое тестирование проводилось на тренировочных занятиях, в специально отведенный день, в условиях спортивного зала.

Педагогическое исследование.

Педагогическое исследование проводилось с сентября 2018 года, по март 2019 года, с целью определения эффективности применяемой методики в тренировочном процессе, направленных на развитие гибкости суставов и связок у гимнасток 6 – 7 лет.

В экспериментальной группе уроки имели:

- Трехчастное строение (подготовительная, основная, заключительная части);
- Длительность одного занятия - 90 минут;
- Частота уроков-3 раза в неделю;
- Преимущественно аэробная направленность нагрузки.

В содержание уроков экспериментальной группы включались упражнения динамического и статического характера, направленные на развитие гибкости.

Упражнения динамического характера для развития активной и пассивной гибкости составляли 40% времени, отводимого на урок, статических упражнений – 20%.

Для развития гибкости комплекс упражнений динамического характера включался в подготовительную, основную и заключительную части тренировочного занятия. В подготовительной части эти упражнения входили в состав общей и специальной «разминки». «Разминка» состояла из упражнений циклического характера, направленных на разогрев всех органов, на усиление притока крови к мышцам, суставам и включала в себя беговые, прыжковые серии, толчковые движения с одновременной работой рук в разных направлениях и разных плоскостях, взмахи руками. После следовали упражнения на увеличение гибкости основных работающих мышечных групп и подвижности суставов.

Средствами являлись общеразвивающие упражнения (сначала для мышц рук и плечевого пояса, затем для мышц туловища и ног).

Последовательность упражнений:

Сгибание – разгибание, отведение – приведение, взмахи, круговые движения частей тела, волны, наклоны, развороты. Общеразвивающие упражнения заканчивались растяжкой основных работающих мышц. Подготовительная часть составляла около 15-25% от продолжительности всего занятия. Использовался словесный метод (объяснение, рассказ) в сочетании с на-

глядным методом (показ). При выполнении упражнений использовался метод целостно-конструктивного упражнения, т.к. выполнялись структурно несложные движения.

В основной части тренировочного занятия решались задачи, нацеленные на повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем и на направленное развитие гибкости. Длительность основной части занятия составляла около 60 % от общего времени занятия, при этом до 30% от этого времени занимала аэробная часть. Использовался метод целостного упражнения в сочетании с расчленено-конструктивным (задания со сложной структурой). Нагрузка имела непрерывный характер в целевой зоне 60-85% от max значения ЧСС, поэтому для обеспечения правильного «выхода» из целевой зоны, комплекс упражнений на гибкость начинался с динамических упражнений (маховые, пружинистые движения) средней амплитуды.

Выполнение упражнений динамического характера способствовало развитию силы мышц, а гибкость должна быть в приемлемом соотношении с мышечной силой, т.к. недостаточное развитие мышц, окружающих сустав, может привести к чрезмерной их подвижности. К тому же, при выполнении активных движений результат их амплитуды значительно зависит от силовых возможностей человека. В связи с этим на начальном этапе тренировочного занятия большое внимание уделялось упражнениям динамического характера, они способствуют развитию силы мышц, а, следовательно, и активной подвижности в суставах.

Постепенно к динамическим упражнениям прибавлялись статодинамические упражнения: удержание определенного заданного положения (6-10 с) в сочетании с продвижением; фиксация позы после выполнения маховых движений в различных направлениях и плоскостях, с оборудованием и без. Затем следовали силовые упражнения. Силовые упражнения были направлены на проработку крупных мышечных групп (мышц спины, ног, груди, пресса). Упражнения разучивались как целостно, так и по частям (во избежание

закрепления ошибок в технике). Для эффективного развития подвижности в суставах, силовые упражнения сочетались с упражнениями на растягивание, преимущественно статического характера (удержание поз 6-12 сек). Комплексное использование таких упражнений способствует не только повышению силы мышц, производящих данное движение, но и их растяжимости и эластичности.

В заключительной части занятия решались задачи постепенного перехода организма к спокойному физиологическому состоянию (снижение нагрузки, восстановление ЧСС, растяжка основных работающих мышц). Заключительная часть включала в себя статические упражнения на гибкость основных мышечных групп. В заключительной части словесные методы (указания, команды, разъяснения) сочетались с наглядными (показ отдельных упражнений и их элементов).

Метод математической обработки данных.

Результаты исследования подвергались математико-статистической обработке на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ Excel для среды Windows.

Глава 3. Исследование методики развития гибкости девочек 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой

3.1. Методика развития гибкости девочек 6-7 лет, занимающихся художественной гимнастикой

Тренировочные занятия у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет, проводились 3 раза в неделю по 90 минут каждое, все спортсменки имеют одинаковый уровень подготовки.

После первоначального тестирования, мной были подобраны и разработаны упражнения направленные на развитие гибкости. Данные упражнения необходимо выполнять на хорошо разогретое тело (табл.6)

Таблица 6

№ п/п	Описание упражнения	Организационно-методические указания
1	И.п. – сед, ноги вместе, стопа на себя, руки прямые вверх; 1-7 – удержать положение «складочка»; 8.– и.п.	Колени, и спина должны быть прямыми. Руками стараться тянуться далеко за ноги.
2	И.п. – сед, ноги вместе, руки прямые в стороны; 1-2 –левой рукой берем правую ногу «хватом крестом», выпрямляем правую ногу; 3-8 – удерживаем данное положение; 1-7 – принимаем положение «складочка»;	Ноги и спина прямые. Следить за положением «квадрата».

	8 – И.П. 1-16 – То же на другую ногу.	
3	И.п. – стойка ноги шире ширины плеч, руки прямые вверх: 1-7 – круговая волна; 8 –И.П.; 1-7 – круговая волна в другую сторону; 8 – И.П.	Выполнять упражнение с максимальной амплитудой движения. Стараться наклониться во все стороны.
4	И.п. – стойка на коленях ноги вместе, руки прямые вверх: 1-2 – выполняем наклон назад, принимаем положение «мост с колен»; 3-7 – удерживаем положение «мост с колен»; 8 –И.П.	Ягодицы втянуты, наклон начинать постепенно, с прогиба в лопатках и заканчивать поясничным отделом. Во время подъема грудью тянуться вперед.
5	И.п. – лежа на животе, руки прямые в упоре: 1-8 – перекат на грудь; 1-4 – медленно опускаем ноги на пол; 5-8 – И.П.	Во время выполнения переката стараться поставить ноги на пол и выпрямить их.
6	И.п. – сед в шпагат с высоты, руки на опоре: 2 мин – удерживаем данное положение; 2 мин – то же на другую ногу.	Следить за положением «квадрат». Постепенно по мере освоения упражнения увеличивать время выполнения до 5 минут.

7	И.п. – сед в шпагат с высоты, руки прямые вверх: 1-2 – наклон назад; 3-4 – И.П.;	Наклон выполнять ровно, тянуться двумя плечами одновременно. Следить за «квадратом».
8	И.п. – лежа на спине, руки в стороны: 1-4 – 4 резких маха правой ногой в шпагат; 5-8 – 4 резких маха левой ногой в шпагат; 1-4 – 4 резких маха в шпагат в сторону; 5-8 – 4 резких маха в шпагат в сторону другой ногой;	Мах выполнять прямой натянутой ногой, лежать необходимо ровно.
9	И.п. – стойка спиной к гимнастической стенке, левая нога назад в шпагате на ней, хват за рейку «сверху» внизу на уровне бедра опорной ноги: 1-2 – поднимаем тело до положение «параллельно полу»; 3-7 – удерживаем данное положение; 8 – И.П.	Следить за положением «квадрат». Стараться поднять тело как можно выше.
10	И.п. – стойка лицом к гимн. стенке, одна нога в переднем шпагате на рейке, хват за рейку «сверху» на уровне бедра: 1-4 – наклон назад; 5-8 – И.П.	Ноги прямые, наклон выполнять постепенно, начиная с прогиба в лопатках.

В ходе исследования мной было разработано планирование учебно-тренировочного материала по развитию гибкости, оно было внедрено в педагогический процесс (табл. 7., табл. 8., табл. 9., табл. 10., табл. 11., табл. 12. табл. 13.)

Таблица 7

Рабочий план для группы НП-1. Сентябрь.

Учебный материал	Номера занятий											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Теория истории спорта		+						+				
Техника безопасности	+											
1. ОФП	+		+		+		+		+		+	
2. СФП		+		+		+		+		+		+
3. Упр. из табл. 8.												
Упражнение №1												
Упражнение №2												
Упражнение №3												
Упражнение №4												
Упражнение №5												
Упражнение №6												
Упражнение №7												
Упражнение №8												
Упражнение №9												
Упражнение №10												
4. Спортивно-техническая подготовка												
- хореография	+				+				+			

- предметная		+				+				+		
- акробатика			+				+				+	
- партерный урок				+				+				+
- б/п, скакалка					+				+			
- обруч, мяч						+				+		
- лента							+				+	
5. Восстановительные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Медицинский контроль	+											

Таблица 8

Рабочий план для группы НП-1. Октябрь.

Учебный материал	Номера занятий												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Теория истории спорта			+						+				
Техника безопасности				+									
1. ОФП	+		+		+		+		+		+		+
2. СФП		+		+		+		+		+		+	
3. Упр. из табл. 8.													
Упражнение №1	+						+			+			+
Упражнение №2		+					+			+			+
Упражнение №3			+					+			+		
Упражнение №4				+				+			+		
Упражнение №5					+				+			+	

Упражнение №6						+			+			+	
Упражнение №7													
Упражнение №8													
Упражнение №9													
Упражнение №10													
4. Спортивно-техническая подготовка													
- хореография	+				+				+				
- предметная		+				+				+			
- акробатика			+				+				+		
- партерный урок				+				+				+	
- б/п, скакалка					+				+				+
- обруч, мяч						+				+			
- лента							+				+		
5. Восстановительные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Медицинский контроль													

Таблица 9

Рабочий план для группы НП-1. Ноябрь.

Учебный материал	Номера занятий												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Теория истории спорта				+						+			
Техника безопасности	+												
1. ОФП		+		+		+		+		+		+	
2. СФП	+		+		+		+		+		+		+
3. Упр. из табл. 8.													
Упражнение №1	+			+				+		+		+	
Упражнение №2	+			+				+		+			+
Упражнение №3		+			+			+		+		+	
Упражнение №4		+			+				+		+		+
Упражнение №5			+			+			+		+	+	
Упражнение №6			+				+		+		+		+
Упражнение №7													
Упражнение №8													
Упражнение №9													
Упражнение №10													
4. Спортивно-техническая подготовка													
- хореография			+							+			
- предметная				+							+		

- акробатика					+								+	
- партерный урок						+								+
- б/п, скакалка							+							
- обруч, мяч	+							+						
- лента		+							+					
5. Восстановительные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Медицинский контроль														

Таблица 10

Рабочий план для группы НП-1. Декабрь.

Учебный материал	Номера занятий												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Теория истории спорта					+							+	
Техника безопасности								+					
1. ОФП	+		+		+		+		+		+		+
2. СФП		+		+		+		+		+		+	
3. Упр. из табл. 8.													
Упражнение №1	+		+		+		+		+		+		+
Упражнение №2		+		+		+		+		+		+	
Упражнение №3	+		+		+		+		+		+		+
Упражнение №4		+		+		+		+		+		+	
Упражнение №5	+		+		+		+		+		+		+

Упражнение №6		+		+		+		+		+		+	
Упражнение №7													
Упражнение №8													
Упражнение №9													
Упражнение №10													
4. Спортивно-техническая подготовка													
– хореография				+							+		
- предметная					+							+	
- акробатика						+							+
- партерный урок							+						
- б/п, скакалка	+							+					
- обруч, мяч		+							+				
- лента			+							+			
5. Восстановительные меро- приятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Медицинский контроль													

Рабочий план для группы НП-1. Январь.

Учебный материал	Номера занятий							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Теория истории спорта				+				
Техника безопасности	+							
1. ОФП		+		+		+		+
2. СФП	+		+		+		+	
3. Упр. из табл. 8.								
Упражнение №1	+		+	+	+	+	+	+
Упражнение №2		+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №3	+		+	+	+	+	+	+
Упражнение №4		+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №5	+		+	+	+	+	+	+
Упражнение №6		+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №7								+
Упражнение №8								+
Упражнение №9								
Упражнение №10								
4. Спортивно-техническая подготовка								
- хореография					+			
- предметная						+		

- акробатика							+	
- партерный урок	+							+
- б/п, скакалка		+						
- обруч, мяч			+					
- лента				+				
5. Восстановительные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Медицинский контроль								+

Таблица 12

Рабочий план для группы НП-1. Февраль.

Учебный материал	Номера занятий											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Теория истории спорта					+							+
Техника безопасности									+			
1. ОФП	+		+		+		+		+		+	
2. СФП		+		+		+		+		+		+
3. Упр. из табл. 8.												
Упражнение №1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Упражнение №5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №9								+	+	+	+	+	+
Упражнение №10												+	+
4. Спортивно-техническая подготовка													
- хореография					+								+
- предметная						+							
- акробатика							+						
- партерный урок	+							+					
- б/п, скакалка		+							+				
- обруч, мяч			+							+			
- лента				+								+	
5. Восстановительные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Медицинский контроль													

Рабочий план для группы НП-1. Март.

Учебный материал	Номера занятий												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Теория истории спорта						+						+	
Техника безопасности			+										
1. ОФП	+		+		+		+		+		+		+
2. СФП		+		+		+		+		+		+	
3. Упр. из табл. 8.													
Упражнение №1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнение №10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4. Спортивно-техническая подготовка													
- хореография													
- предметная	+						+						+

- акробатика		+						+					
- партерный урок			+						+				
- б/п, скакалка				+						+			
- обруч, мяч					+						+		
- лента						+						+	
5. Восстановительные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Медицинский контроль												+	

Исходя из выше-представленного учебно-тренировочного материала можно заметить следующее, что упражнения, направленные на повышение уровня развития гибкости, в тренировочный процесс были внедрены постепенно, от простого к сложному, в соответствии с педагогическими принципами. Проводились преимущественно в основной части тренировки, на хорошо разогретое тело во избежание травм.

3.2. Анализ результатов исследования

Для определения уровня развития гибкости у девочек 6 – 7 лет были проведены исходные тесты на гибкость, в сентябре 2018 года. Протоколы исходного тестирования экспериментальной группы представлены в табл. 14. В январе 2019 года было проведено промежуточное тестирование, для определения эффективности применения экспериментальной методики. Протоколы промежуточного тестирования экспериментальной группы представлены в табл. 15. В марте 2019 года было проведено итоговое тестирование. Протоколы итого тестирования экспериментальной группы представлены в табл. 16.

Таблица 14

Результаты тестирования девочек экспериментальной группы в начале
исследования (сентябрь 2018)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Выкрут», см	«Наклон вперед», см	«Мост», см	«Стойка на бед- рах», см	«Шпагат», см
1.	Валиахметова Элина	17	7	32	46	12
2.	Гладышева Анастасия	10	12	18	22	6
3.	Дворникова Николь	5	14	27	25	8
4.	Егорушкина Дарья	7	13	16	20	6
5.	Завьялова Ан- на	0	17	13	21	3
6.	Китова Майя	3	18	15	21	1
7.	Коротких Анна	10	12	27	29	0
8.	Кубатуллина Софья	13	10	28	43	10
9.	Лавринович Софья	8	13	13	23	8
10.	Малышкина Анна	24	8	34	48	15
11.	Мальцева По- лина	21	8	34	41	13
12.	Манакова Ана- стасия	6	10	18	30	5
13.	Преснецова Василиса	17	8	29	38	5
14.	Уколова Арина	3	11	16	23	15
15.	Шевелёва Анастасия	0	13	15	22	3

Таблица 15

Промежуточные результаты тестирования девочек экспериментальной
группы(январь 2019)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Выкрут», см	«Наклон вперед», см	«Мост», см	«Стойка на бед- рах», см	«Шпагат», см
1.	Валиахметова Элина	18	9	30	48	9
2.	Гладышева Анастасия	10	11	16	25	8
3.	Дворникова Николь	5	13	25	25	9
4.	Егорушкина Дарья	6	12	15	22	6
5.	Завьялова Ан- на	0	18	14	20	3
6.	Китова Майя	2	18	14	22	1
7.	Коротких Ан- на	10	12	25	26	0
8.	Кубатуллина Софья	12,5	9	28	42	15
9.	Лавринович Софья	8	15	11	28	7
10.	Малышкина Анна	24,5	10	30	48	17
11.	Мальцева По- лина	21	9	31	39	17
12.	Манакова Анастасия	4,5	10	14,5	27,5	4,5
13.	Преснецова Василиса	16	11	25	36	6
14.	Уколова Ари- на	3	10	16	25	18

15.	Шевелёва Анастасия	1	13,5	14	23	1
-----	-----------------------	---	------	----	----	---

Таблица 16

Итоговые результаты тестирования девочек экспериментальной группы

(март 2019)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов				
		«Выкрут», см	«Наклон вперед», см	«Мост», см	«Стойка на бед- рах», см	«Шпагат», см
1.	Валиахметова Элина	15	11,5	27	45	6
2.	Гладышева Анастасия	10	13	14	23	6
3.	Дворникова Николь	5	13	21	23	6
4.	Егорушкина Дарья	5	12,5	10	20	5
5.	Завьялова Ан- на	0	19	10	19	3
6.	Китова Майя	0	18,5	11	20	0
7.	Коротких Ан- на	11	12	22	26	0
8.	Кубатуллина Софья	11	12	27	43	11
9.	Лавринович Софья	6	17	11	26	6
10.	Малышкина Анна	22	12	26	45	13
11.	Мальцева По- лина	21	11,5	28	41	13
12.	Манакова Анастасия	3	13	13	27	3
13.	Преснецова	14	11,5	25	36	6

	Василиса					
14.	Уколова Арина	3	12	18	21	15
15.	Шевелёва Анастасия	0	13,5	10	22	0

Таблица 17

Результаты тестирования экспериментальной группы в начале

и в конце эксперимента ($M \pm m$)

Тесты	Экспериментальная группа	
	Сентябрь 2018	Март 2019
«Выкрут» гимнастической палки, см	9,6 \pm 1,7	8,4 \pm 1,6
«Наклон вперед» из положения стоя на гимнастической скамейке, см	11,6 \pm 0,8	13,5 \pm 0,6*
«Мост», см	22,3 \pm 1,5	18,2 \pm 1,2*
«Наклон на бедрах», см	30,1 \pm 2,0	27,8 \pm 1,9
«Шпагат» с высоты, см	7,3 \pm 1,1	6,2 \pm 1,1

Звездочкой * справа – отмечены достоверные отличия показателей в группе относительно сентября 2018 года. * - $p < 0,05$ %

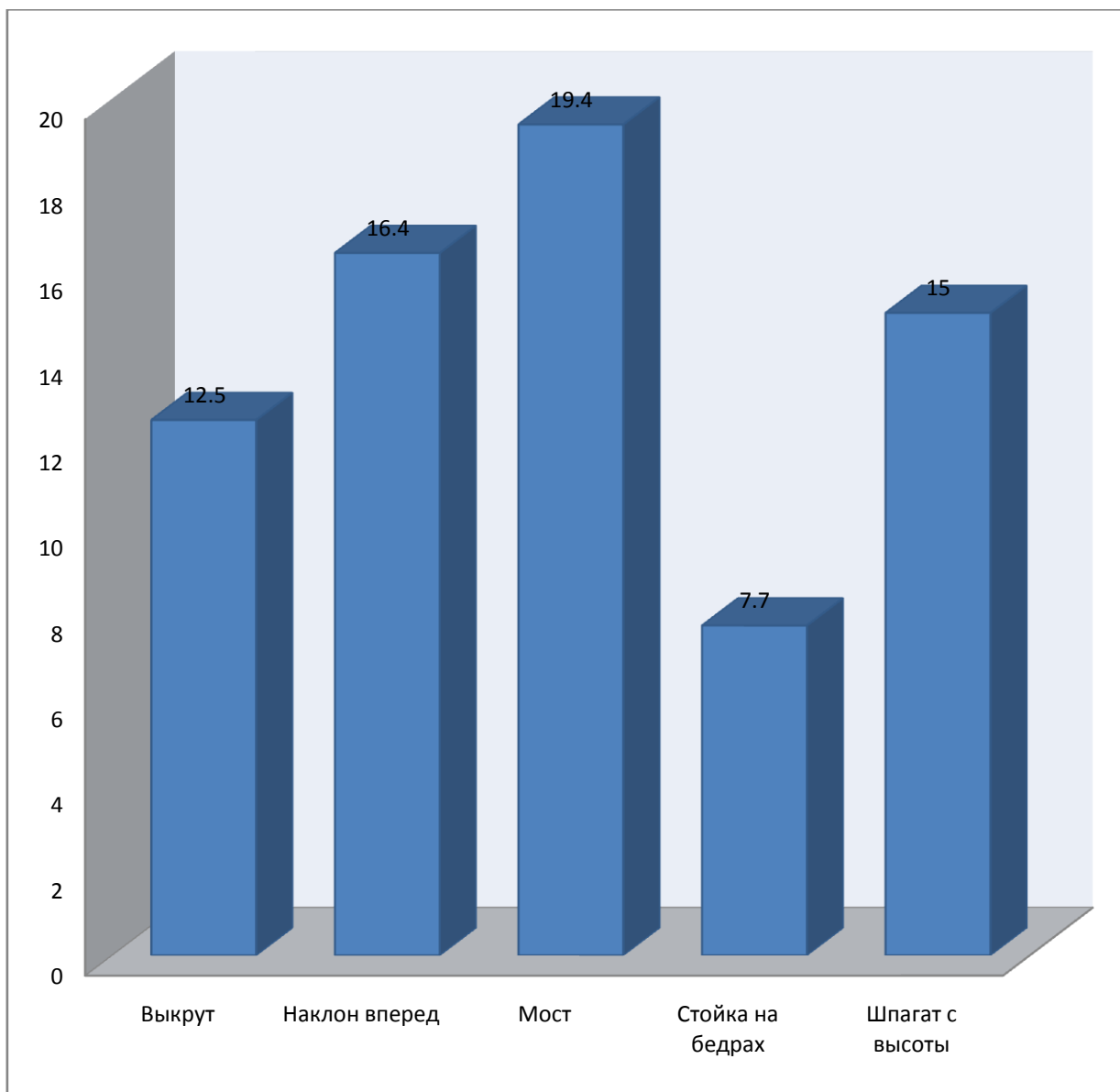


Рис. 2. Прирост показателей гибкости у гимнасток 6 – 7 лет в % соотношении за период эксперимента.

При сравнении начальных результатов исследования и промежуточных результатов исследования можно заметить не эффективность выбранной методики для развития гибкости в экспериментальной группе. Промежуточное тестирование выявило ухудшение результатов у некоторых спортсменок, потому что до этого у гимнасток был перерыв в тренировочном процессе, в виде зимних каникул. Но так как присутствовало и увеличение результатов тес-

тирования большинства испытуемых, мы не прекратили продолжение исследования.

В конце педагогического исследования было проведено итоговое тестирование у девочек 6 – 7 лет, занимающихся художественной гимнастикой. Протоколы тестирования представлены в табл. 18.

Оценивая полученные данные развития гибкости экспериментальной группы (табл. 19, рис. 2) при сравнении показателей начала и конца педагогического исследования, наблюдается повышение результатов по всем показателям.

Результаты сравнительного анализа в развитии гибкости у гимнасток 6– 7 лет показали, следующее:

1. В тесте «Выкрут» гимнастической палки:

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $9,6 \pm 1,7$ см, а в конце эксперимента (март 2019) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $8,4 \pm 1,6$ см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 12,5%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента.

2. В тесте «Наклон вперед» из положения стоя на гимнастической скамейке:

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $11,6 \pm 0,8$ см, а в конце эксперимента (март 2019) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $13,5 \pm 0,6$ см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 16,4 %. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий присутствует, так же наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Наличие достоверности показывает

правильный подбор упражнений для детей данной группы и уровня подготовки, а так же своевременное включение нового, экспериментального, комплекса развития гибкости в тренировочный процесс.

3. В тесте «Мост»:

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $22,3 \pm 1,5$ см, а в конце эксперимента (март 2019) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $18,2 \pm 1,2$ см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 19,4%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий присутствует, так же наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Наличие достоверности показывает правильный подбор упражнений для детей данной группы и уровня подготовки, а так же своевременное включение нового, экспериментального, комплекса развития гибкости в тренировочный процесс.

4. В тесте «Наклон на бедрах»:

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $30,1 \pm 2,0$ см, а в конце эксперимента (март 2019) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $27,8 \pm 1,9$ см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 7,7 %. Оценивая полученные данные, было выявлено, что достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента.

5. В тесте «Шпагат» с высоты:

- средний результат экспериментальной группы в начале эксперимента (сентябрь 2018) $7,3 \pm 1,1$ см, а в конце эксперимента (март 2019) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $6,2 \pm 1,1$ см. В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 15%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что

достоверность различий отсутствует, но наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Увеличение показателей происходит за счет изменения привычного комплекса упражнений для развития гибкости в тренировочном процессе и правильного его выполнения.

Была выявлена тенденция к увеличению показателей в экспериментальной группе у девочек во всех тестах: «Выкрут», «Наклон вперед», «Мост», «Наклон на бедрах», «Шпагат». Девочки экспериментальной группы показали максимально возможные результаты, которые имеют позитивную динамику и наблюдается тенденция к их росту.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гибкость является одним из важнейших физических качеств человека.

Так же гибкость определяют, как способность человека выполнять движения с большой амплитудой или под ней понимают абсолютный диапазон движения в суставе или ряде суставов, который достигается в мгновенном усилии.

Она незаменима в повседневной жизни и способствует гармоничному развитию всего организма человека. В младшем школьном возрасте наблюдаются значительные предпосылки к развитию гибкости, так как суставы детей этого возраста очень подвижны, связочный аппарат эластичен, а скелет содержит большое количество хрящевой ткани.

Упражнения на гибкость рассматриваются многими специалистами как одно из важных средств оздоровления, формирования правильной осанки и гармоничного физического развития. Любое ход человека производится благодаря подвижности в суставах. В некоторых суставах – плечевом, тазобедренном – человек обладает большой подвижностью, в других – коленном, лучезапястном – амплитуда движений ограничена формой сустава и связочным аппаратом.

В художественной гимнастике, одним из основных направлений учебно-тренировочного процесса является совершенствование методики развития гибкости. Добавление на занятиях художественной гимнастикой специальных упражнений для развития гибкости в ряде случаев доказало свою эффективность.

Анализ литературных данных и результатов педагогического исследования позволяет сделать следующие выводы:

1. Анализ данных научно-методической литературы показал, что в возрасте 6-10 лет активная и пассивная гибкость развиваются параллельно. Данный возраст является оптимальным для развития гибкости, суставы более подвижные и мягкие, мышцы эластичные. У детей младшего школьного воз-

раста наиболее эффективно комплексное развитие гибкости, когда упражнения динамического характера составляют 40% времени, отводимого на занятие и 20% на упражнения статического характера.

2. Выявлены эффективные средства и методы, направленные на развитие гибкости у девочек, занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

3. Доказана эффективность предложенной методики, которая была выявлена в достоверном увеличении уровня развития гибкости в экспериментальной группе у девочек занимающихся художественной гимнастикой в возрасте 6-7 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акрушенко, А. В. Психология развития и возрастная психология [Текст] / А. В. Акрушенко. – М.: Эксмо, 2006. – 250 с.
1. Ашмарин, Б. А. Теория и методика исследований в физическом воспитании [Текст] / Б.А. Ашмарин. – М., 1987. – 223с.
2. Васильков, Г.А. Парные гимнастические упражнения [Текст] / Г.А. Васильков. – М. , Физкультура и спорт, 1972. – 272с.
3. Винер, И. А. Интегральная подготовка в художественной гимнастике[Текст] / И. А. Винер. – СПб. , 2006. –С. 28-29.
4. Винер, И. А. Теория и методика художественной гимнастики [Текст] / И. А. Винер, Е. С. Крючек, Е.Н. Медведева, Р. Н. Терехина. – СПб. , 2014. – 120 с.
5. Галеева, М.Р. Методические рекомендации по развитию гибкости спортсмена [Текст] / М.Р. Галеева. – Киев, 1980. – 156 с.
6. Гуревич, А.И. Круговая тренировка [Текст] / А.И. Гуревич. –М., 1985. – 34с.
7. Дербабa, Л.В. Гибкость-необходимое качество [Текст] / Л.В. Дербабa, Е.Н.Жариков, В. Н. Петров // Спортивные игры. – 1974. – №11. – С. 65-76.
8. Ермолаев, Ю.А. Возрастная физиология [Текст] / Ю.А. Ермолаев. –М. , 2001. – 444с.
9. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура» [Текст] : учебное пособие для студентов вузов/ Ю.Д. Железняк, В.М. Минбулатов. – М., 2008. – 165с.
10. Загrevский, О. И. Факторная структура физической подготовленности юных спортсменок 5-10 лет в художественной гимнастике[Текст] / О. И. Загrevский. –М. , 2010.– №5. – С. 38-41.

11. Иашвили, А.В. Активная гибкость у спортсменов различных специальностей [Текст] / А.В. Иашвили // Теория и практика физической культуры. – 1982. – 43с.
12. Йога: [Текст]; визуальный самоучитель / пер. с англ. О.Г. Белош. – Минск Попурри, 2004. 3904с. С ил. – 458-00.
13. Карпенко, Л.А. Методика оценки и развития физических способностей у занимающихся художественной гимнастикой [Текст] / Л.А. Карпенко, И.А. Виннер. – М. , 2010. – 98 с.
14. Карпенко, Л. А. Художественная гимнастика [Текст] : учебное пособие / Л. А. Карпенко. – М. , 2003. – 381 с.
15. Койнова, Э.Б. Общая педагогика физической культуры и спорта [Текст] / : учебное пособие/ Э.Б. Койнова.– М.: ИНФА, 2007. – 208 с.
16. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры [Текст] / Ю.Ф. Курамшин. – М. : Советский спорт, 2010. – 342с.
17. Латохина, Л. И. Хатха-йога для детей. - М.: Просвещение, 1993.—210с.
18. Латохина Л. И. Как быть здоровым душой и телом //Дошкольное воспитание. - 1999.-№1.- С. 34-39
19. Лахманчук, Г.Е. Йога – ключ к здоровью / Г.Е. Лахмачук – Краснодар: сов. Кубань, 1997. – 164с.
20. Ломейко, В.Ф. Развитие двигательных качеств на уроках физической культуры в 1-10 классах [Текст] / В.Ф. Ломейко. – Минск, 1980. –176с.
21. Лях, В.И. Гибкость и методика ее развития [Текст] / В.И. Лях. // Физкультура в школе. – 1999. – №1. – 25с.
22. Лях, В.И. Тесты в физическом воспитании школьников [Текст] / В. И. Лях. – М. , 1998. – 243с.
23. Матвеев, А.П. Методика физического воспитания в начальной школе [Текст] / А.П. Матвеев. – М. : Владос-Пресс, 2003. – 248с.

24. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки [Текст]: учебное пособие для институтов физической культуры / Л.П. Матвеев. – М., 2003. – 252 с.
25. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры [Текст] / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 142с.
26. Озолин, Н.Г. Современная система спортивной тренировки [Текст] / Н.Г. Озолин. – М., 1970. – 64с.
27. Палько, А.В. Школа роста. Развитие гибкости [Текст] / А.В. Палько. – М., 1976. – 217с.
28. Панкратова, Е.А. Фитнес без границ [Текст] / Е.А. Панкратова. – СПб., 1999. – 46с.
29. Петров, П.К. Общеразвивающие упражнения на уроках гимнастики в школе [Текст] / П.К. Петров. – Ижевск, 1995. – 142с.
30. Платонов, В.Н. Гибкость спортсмена и методика ее совершенствования [Текст] / В.Н. Платонов, М.М. Булатов. – Киев, 1992. – 154 с.
31. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки [Текст] / В.Н. Платонов. – Киев, 1984. – 215с.
32. Полухина, Т.Г. Йога для начинающих [Текст] / Т.Г. Полухина. – М., 2004. – 89с.
33. Поненко, В.Н. Гибкость, сила, выносливость [Текст] / В.Н. Поненко. – М., 1994. – 32с.
34. Попова, Е.Г. Общеразвивающие упражнения в гимнастике [Текст] / Е.Г. Попова. – М., 2000. – 231с.
35. Портонов, Ю. М. Художественная гимнастика [Текст] / Ю. М. Портонов. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 317 с.
36. Разумовский, Е.А. Как стать сильным и выносливым [Текст] / Е.А. Разумовский. – М.: Знание, 1984. – 64с.
37. Решетников, Г.С. Всегда в хорошей форме [Текст] / Г. С. Решетников. – М.: Знание, 1985. – 64с.

38. Сабиров, Ю.В. Гимнастика [Текст] : справочник / Ю.В. Сабиров, Я. Г. Фрадко. – М. :Физкультура и спорт, 1980. – 85с.
39. Семкина, А.А. Возрастные особенности развития организма в связи с занятиями спортом [Текст] / А. А. Семкина. – М. , 2004. – 213с.
40. Сермеев, Б.В. Спортсменам о воспитании гибкости [Текст] / Б. В. Сермеев. – М. : Просвещение, 1970. – 162с.
41. Смолевский, В.М. Гимнастика в трех измерениях [Текст] / В.М. Смолевский, Ю.А. Менхин, В. А. Силин. – М. , 1979. – 248с.
42. Степин, К.Н. Гибкость. Основы развития [Текст] / К.Н. Степин. – Днепропетровск, 2003. – 176с.
43. Тер-Ованесян, А.А. Спорт [Текст] /А.А. Тер-Ованесян. – М. , Физкультура и спорт,1967.
44. Хан, А.А. Урок физической культуры [Текст] / А. А. Хан. – Саратов, 1971. – 211 с.
45. Холодов, Ж.К.Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст] / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2004. – 480с.
46. Хоули, Э.Т. Оздоровительный фитнес [Текст] / Э.Т. Хоули, Б. Д. Френке. – Олимпийская литература, 2000. – 152с.
47. Чикуров, В.И. Гибкость [Текст] / Физическая культура и спорт, 2008. –№6.–С.9.
48. Шлемин, А.М. Юный гимнаст [Текст] / А.М. Шлемин. – М. : Физкультура и спорт, 1973. – 375с.

